# Betriebsanleitung
# inoBEAM® Light

**230V-FU, Materialtrichter 35 ltr.**

INOTEC GmbH
Waldshuter Straße 25
D-79761 Waldshut-Tiengen

Tel.: +49 7741 6805 666
Fax: +49 7741 6805 665

© by INOTEC GmbH

Für diese Dokumentation beansprucht **INOTEC GmbH** Urheberrechtsschutz.

**INOTEC GmbH**
**Waldshuter Straße 25**
**D-79761 Waldshut-Tiengen**
Telefon: +49 7741 6805 666
Telefax: +49 7741 6805 665
Internet: www.inotec-gmbh.com
E-Mail: info@inotec-gmbh.com

Änderungen in Design und Technik vorbehalten.

# 1. Inhaltsverzeichnis

1. Inhaltsverzeichnis ..... 3
2. Symbole und ihre Bedeutung ..... 5
*2.1. Gefahrenhinweise ..... 5*
*2.2. Technische Hinweise ..... 5*
3. Allgemeine Hinweise ..... 6
*3.1. Zweck dieser Betriebsanleitung ..... 6*
*3.2. Grafiken im Dokument ..... 6*
*3.3. Identifikation der Maschine ..... 6*
4. Eingangskontrolle ..... 8
*4.1. Lieferumfang ..... 8*
*4.2. Reklamationen ..... 8*
5. Verwendung der inoBEAM® Light ..... 9
*5.1. Bestimmungsgemäße Verwendung ..... 9*
*5.2. Sachwidrige Verwendung ..... 9*
*5.3. Funktionsweise ..... 9*
6. Einarbeitung, Qualifikation des Bedienpersonals ..... 10
7. Technische Daten ..... 12
*7.1. Merkmale ..... 12*
*7.2. Leistung ..... 12*
*7.3. Elektrosteuerung ..... 12*
*7.4. Materialtrichter ..... 13*
8. Sicherheitshinweise ..... 14
*8.1. Grundlegende Sicherheitshinweise ..... 14*
9. Sicherheitshinweise für inoBEAM® Light ..... 16
*9.1. Förderschläuche unter Druck ..... 16*
*9.2. Elektrosteuerung ..... 16*
*9.3. Materialtrichter ..... 17*
*9.4. Pumpentrichter ..... 18*
*9.5. Antriebseinheit ..... 18*
10. Installation ..... 19
*10.1. Elektrosteuerung 230V ..... 19*
11. Inbetriebnahme ..... 20
*11.1. Elektrosteuerung 230V ..... 20*



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

*11.2. Bevor Sie mit dem Pumpvorgang beginnen ..... 21*
*11.3. Starten des Pumpvorgangs ..... 21*
12. Laufender Betrieb ..... 22
*12.1. Materialkonsistenz ..... 22*
*12.2. Regulieren der Materialfördermenge ..... 23*
*12.3. Mörteldruck ..... 23*
*12.4. Material nachfüllen ..... 24*
*12.5. Maßnahmen bei Schlauchstopfern ..... 25*
13. Reinigung ..... 27
*13.1. Reinigen der inoBEAM® Light ..... 27*
*13.2. Reinigen der Materialschläuche ..... 28*
*13.3. Materialtrichter ..... 28*
*13.4. Pumpentrichter ..... 28*
14. Transport ..... 30
15. Wartung und Pflege ..... 31
*15.1. Elektrosteuerung ..... 31*
16. Störungen, Ursache und Behebung ..... 33
*16.1. Die Maschine läuft nicht an ..... 33*
*16.2. Elektrosteuerung ..... 33*
*16.3. Pumpentrichter komplett mit Antrieb ..... 34*
17. Außerbetriebnahme ..... 36
*17.1. Leerfahren ..... 36*
*17.2. Lagerung ..... 36*
*17.3. Elektrosteuerung ..... 36*
18. Entsorgung ..... 37
19. Zubehör ..... 38
*19.1. Fernsteuerung ..... 38*
*19.2. Funkfernsteuerung ..... 38*
20. Zeichnung und Ersatzteile ..... 39
*20.1. inoBEAM® Light ..... 39*
*20.2. Pumpentrichter ..... 43*
21. Adressen – Inotec Servicestellen ..... 44
22. Anlagen ..... 45
23 Stichwortverzeichnis ..... 46
24. Ersatzteilbestellung ..... 48



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 2. Symbole und ihre Bedeutung

## 2.1. Gefahrenhinweise

Gefahrenhinweise sind zur besseren Erkennung mit Symbolen gekennzeichnet. Beachten Sie diese Hinweise unbedingt!

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Unmittelbare Gefahr!**<br>Texte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, warnen vor einer unmittelbar drohenden Gefahr. Die Missachtung dieser Gefahr kann Tod, schwere Verletzungen oder schwere Sachschäden verursachen**.**<br>• Beachten Sie diese Hinweise unbedingt! |
| **Warnung** | **Ausdrückliches Verbot!**<br>Texte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, warnen vor einer Handlung, die ausdrücklich verboten ist. Die Missachtung des Verbotes kann Tod, schwere Verletzungen oder schwere Sachschäden verursachen**.**<br>• Beachten Sie diese Hinweise unbedingt! |
| **Vorsicht** | **Spezifische Warnhinweise**<br>Weitere Hinweise im Dokument warnen vor spezifischen Gefahren, wie z. B. vor gefährlicher elektrischer Spannung. Dabei wird für jede spezifische Gefahr das entsprechende spezifische Symbol verwendet. Die Missachtung der Warnung kann Tod, schwere Verletzungen oder schwere Sachschäden verursachen**.**<br>• Beachten Sie diese Hinweise unbedingt! |

## 2.2. Technische Hinweise

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Wichtiger Hinweis!**<br>Texte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, geben Ihnen wichtige Hinweise zum effektiven Einsatz der Maschine.<br>• Bitte beachten Sie diese Hinweise besonders! |
| **Tipp** | **Nützlicher Tipp!**<br>Texte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, weisen Sie hin auf nützliche Tipps, für den effektiven Umgang mit der Maschine.<br>• Bitte beachten Sie diese Tipps**!** |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 3. Allgemeine Hinweise

## 3.1. Zweck dieser Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung dient der Information des Betriebsleiters sowie der Monteure und der Bediener der Maschine auf der Baustelle. Sie enthält wichtige Hinweise für

- die sichere Anwendung
- ein optimales Ergebnis
- einen langjährigen Einsatz

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Gefahr der Fehlbedienung**<br>Durch Nichtbeachten der Betriebsanleitung besteht Gefahr für Leben und Gesundheit der Bediener und die Gefahr der Beschädigung des Geräts.<br>• Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie sie Ihren Monteuren oder Bedienern übergeben!<br>• Bitte sorgen Sie dafür, dass Monteure und Bediener diese Betriebsanleitung aufmerksam durchlesen, bevor sie die Maschine installieren und in Betrieb nehmen!<br>• Halten Sie die Betriebsanleitung stets griffbereit und in gut lesbarem Zustand! |

## 3.2. Grafiken im Dokument

Diese Betriebsanleitung enthält Grafiken wie technische Zeichnungen und Fotos. Hinweise auf einzelne Elemente dieser Grafiken, sind nummeriert. Die einzelnen Hinweise werden in der Tabelle unterhalb der Grafik erläutert. Die Nummer in der Spalte „Position“ verweist auf das entsprechende nummerierte Element in der Grafik.

## 3.3. Identifikation der Maschine

Zur Identifikation der Maschine beachten Sie bitte das Typenschild.



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

### 3.3.1. Typenschild

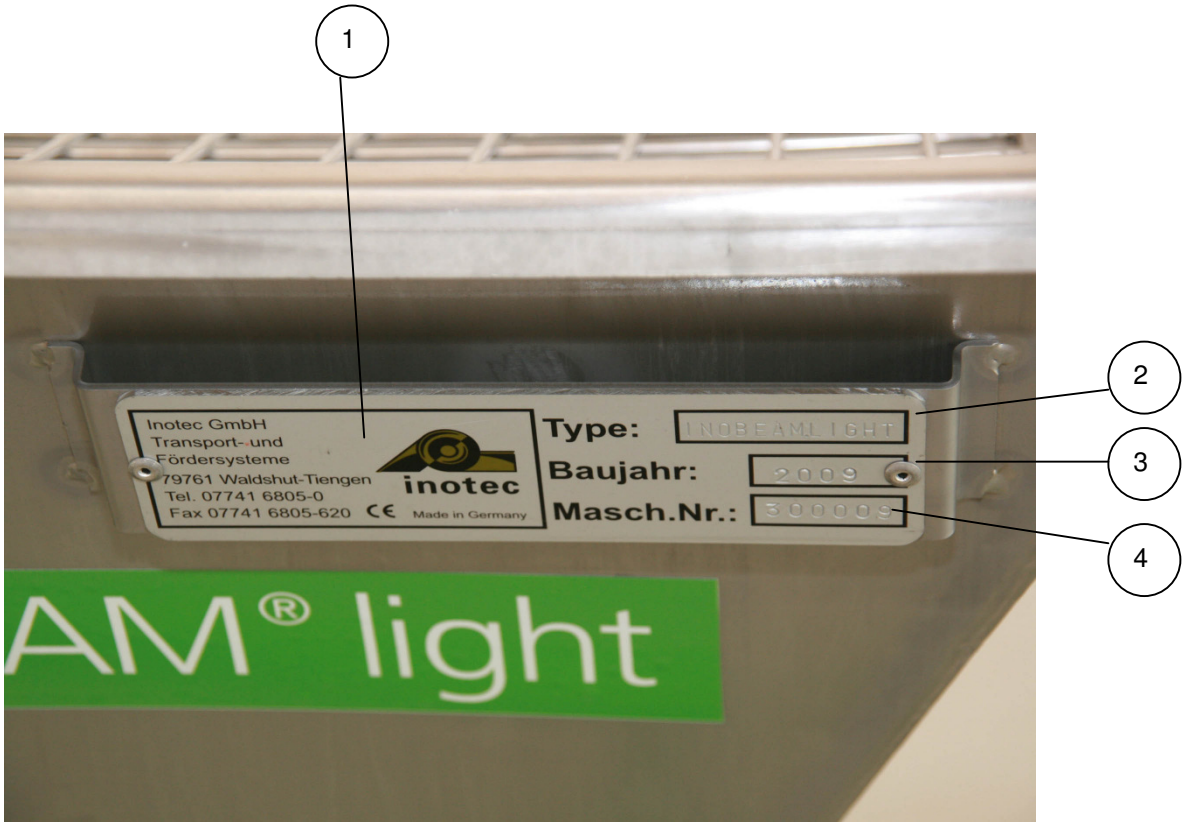



Abbildung 1: Typenschild

#### 3.3.1.1. Beschreibung der Komponenten der Grafik

| Position | Komponente |
|---|---|
| 1 | Hersteller, Adresse und Kontaktdaten, CE Kennzeichnung |
| 2 | Bezeichnung und Typ der Maschine |
| 3 | Baujahr der Maschine (4 Ziffern) |
| 4 | Maschinen-Nummer (6 Ziffern) |

Bei Ersatzteilbestellungen, Rückfragen oder Beanstandungen geben Sie stets die Maschinen-Nummer an. Diese Informationen finden Sie auf dem Typenschild oder auf dem Lieferschein.



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 4. Eingangskontrolle

Die Maschine hat unser Werk nach sorgfältiger Prüfung vollständig und ohne Mängel verlassen. Wir können aber Beschädigungen während des Transports nicht völlig ausschließen.

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Überprüfen Sie unmittelbar nach der Anlieferung die Maschine auf:**<br>• Transportschäden oder sonstige Mängel!<br>• Vollständigkeit der Komponenten anhand des Lieferscheins!<br>• Lassen Sie keine Teile in der Verpackung zurück! |

## 4.1. Lieferumfang

Der Lieferumfang ergibt sich aus den Komponenten des Auftrags und kann anhand des Lieferscheins überprüft werden.

## 4.2. Reklamationen

Schadensersatzansprüche, die sich auf Transportschäden beziehen, können nur geltend gemacht werden, wenn unverzüglich das Zustellunternehmen benachrichtigt wird.

### 4.2.1. Schadensprotokoll

Fertigen Sie im Falle eines Transportschadens umgehend ein Schadensprotokoll an, das folgende Angaben enthalten sollte:

- Ihre Kundenadresse
- Name des Transportunternehmens und des Fahrers
- Datum und Uhrzeit der Anlieferung
- Auftragsnummer und Maschinenbezeichnung entsprechend des Lieferscheins
- Beschreibung des Schadens
- Unterschrift des Fahrers
- Unterschrift des Empfängers beim Kunden

Lassen Sie den Transportschaden per Unterschrift vom Fahrer bestätigen. Senden Sie eine Kopie des Schadensprotokolls an das Transportunternehmen sowie eine Kopie an die INOTEC GmbH und klären Sie die Möglichkeiten zur Behebung des Schadens mit einer unserer Servicestellen (siehe Kapitel **21 Adressen – Inotec Servicestellen**).



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 5. Verwendung der inoBEAM® Light

## 5.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die inoBEAM® Light dient zum Verspritzen und Fördern von pumpfähigen Materialien bis zu einer Körnung von 3 mm.

## 5.2. Sachwidrige Verwendung

Bei sachwidriger Verwendung der inoBEAM® Light drohen dem Anwender Gefahren für Leib und Leben sowie Beeinträchtigungen der inoBEAM® Light oder anderer Vermögenswerte!

| | |
|---|---|
| **Warnung** | **Keine lebensmitteltauglichen Materialien!**<br>Gesundheitsschädigende Wirkung.<br>• Verwenden Sie die inoBEAM® Light ausschließlich zur Erzeugung von Produkten, wie im Kapitel 5.1 Bestimmungsgemäße Verwendung beschrieben!<br>• Verwenden Sie die inoBEAM® Light nicht zur Erzeugung anderer Produkte, z. B. Lebensmittel! |

### 5.2.1. Haftungsausschluss

INOTEC GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden oder deren Folgen, die aus sachwidriger Verwendung der inoBEAM® Light resultieren!

## 5.3. Funktionsweise

Die inoBEAM® Light kann mit pumpfähigen Materialien, hergestellt aus mineralischen oder organischen Produkten, beschickt werden. Über die Pumpenwelle wird das Material zur Förderschnecke transportiert.

Das Material wird durch angeschlossene Mörtelschläuche an den Ort der Verarbeitung transportiert. Dort wird es mit entsprechenden Spritz- oder Klebevorrichtungen an Wänden, Decken oder Platten aufgebracht.



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 6. Einarbeitung, Qualifikation des Bedienpersonals

Inotec oder der autorisierte Händler bietet Schulungen zur Bedienung der inoBEAM® Light an. Diese Schulungen werden bei der Auslieferung der inoBEAM® Light durchgeführt.

Bei unqualifizierter Bedienung der inoBEAM® Light drohen Gefahr für Leben und Gesundheit des Bedienpersonals sowie Sachschäden an der inoBEAM® Light oder an anderen Vermögenswerten.

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Elektrische Spannung, rotierende Wellen!**<br>Lebensgefahr durch Stromschlag oder durch Einziehen und Quetschen.<br>• Setzen Sie für die Bedienung der inoBEAM® Light nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein!<br>• Legen Sie die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten klar fest!<br>• Setzen Sie nicht geschultes oder nicht eingewiesenes Personal nur unter Aufsicht einer geschulten oder eingewiesenen Fachkraft ein! |

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Wasserstrahl!**<br>Verletzungsgefahr und Gefahr der Sachbeschädigung durch austretendes Wasser!<br>• Setzen Sie für die Bedienung der inoBEAM® Light nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein!<br>• Legen Sie die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten klar fest!<br>• Setzen Sie nicht geschultes oder nicht eingewiesenes Personal nur unter Aufsicht einer geschulten oder eingewiesenen Fachkraft ein! |

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Ausspritzendes Material oder platzende Förderschläuche!**<br>Verletzungsgefahr und Gefahr der Sachbeschädigung durch ausspritzendes Material und umherfliegende Teile.<br>• Setzen Sie für die Bedienung der inoBEAM® Light nur geschultes oder unterwiesenes Personal ein!<br>• Legen Sie die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten klar fest!<br>• Setzen Sie nicht geschultes oder nicht eingewiesenes Personal nur unter Aufsicht einer geschulten oder eingewiesenen Fachkraft ein! |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Weitere Hinweise!**<br>Beachten Sie die Sicherheitshinweise in den nachfolgenden Kapiteln.<br>• Sicherheitshinweise<br>• Installation<br>• Inbetriebnahme<br>• Laufender Betrieb |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

| | |
|---|---|
| | • Reinigung<br>• Wartung und Pflege<br>• Störungen<br>• Außerbetriebnahme |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 7. Technische Daten

## 7.1. Merkmale

Die inoBEAM® Light hat folgende technische Merkmale:

| | |
|---|---|
| Netzspannung | 230 V – FU |
| Füllvolumen des Materialtrichters: | ca. 35 ltr. |

## 7.2. Leistung

| | |
|---|---|
| Leistung: | 3,0 kW |
| Drehzahl: | 1 - 315 U/min |
| Förderleistung: | 2-19 ltr/min (Standardschneckenmantel D4 – 1/1) |
| Förderweite: | ca. 30 m |
| Förderhöhe: | ca. 20 m |

Weiter mögliche Förderpumpen: D - 6 –3 ECO Gold, D 4 ½ weich

### 7.2.1. Füllmenge Material

| | |
|---|---|
| Füllvolumen des Materialtrichters: | ca. 35 ltr. |

### 7.2.2. Gewicht

| | |
|---|---|
| Pumpe: | ca. 73 kg |
| Schaltschrank: | ca. 18 kg |
| Gesamtgewicht: | ca. 91 kg |

### 7.2.3. Abmessungen

| | |
|---|---|
| Länge: | 1.220 mm |
| Breite: | 650 mm |
| Höhe: | 780 mm |

## 7.3. Elektrosteuerung

### 7.3.1. Spannungsangaben

| | |
|---|---|
| Anschlussleistung: | 3,7kVA |
| Strom: | max. 16A |
| Netzspannung: | 230V 50/60 Hz |
| Netzzuleitung: | 1 Phase N. PE<br>über Schukokabel 2,5 $mm^2$ |
| Mörteldruckmanometer: | Serie |
| Drehzahl: | regelbar über Motorpotentiometer |
| Farbe: | RAL 6018 |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

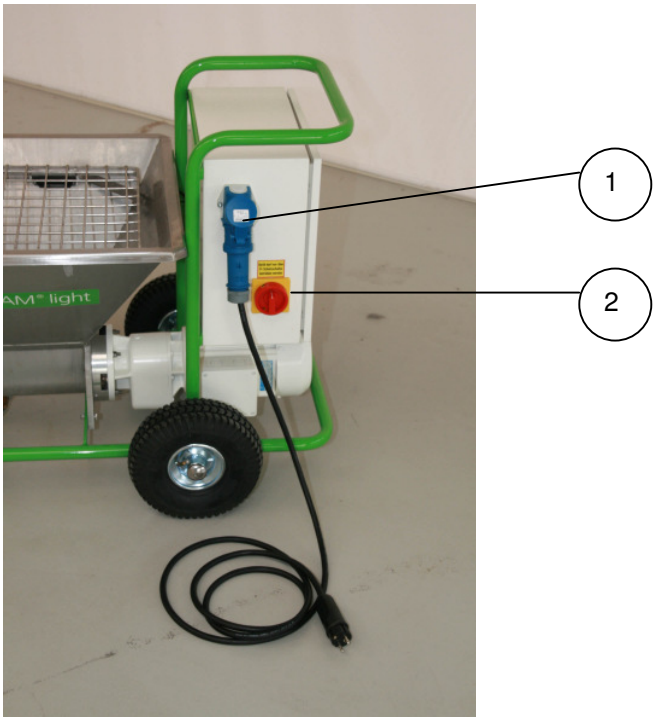



Abbildung 2: Stromeinspeisung 230V mit Schaltern

### 7.3.2. Beschreibung der Positionen in der Grafik

| Position | Beschreibung |
|---|---|
| 1 | Steckdose |
| 2 | Hauptschalter Ein/ Aus |

### 7.3.3. Verdrahtungsfarben

| Verdrahtung | Farbe |
|---|---|
| Hauptstromkreis | schwarz |
| Steuerstromkreis + | blau/rot |
| Steuerstromkreis - | blau/schwarz |
| Fremdspannung | violett |
| N-Leiter | blau |
| Zentrale Leitstelle | braun |
| Schutzleiter | grün/gelb |

## 7.4. Materialtrichter

### 7.4.1. Füllmenge

Bis ca. 35 ltr.

### 7.4.2. Ausstattung

Mit Trichtergitter aus Edelstahl



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 8. Sicherheitshinweise

Um die sichere Bedienung der Maschine zu gewährleisten, machen wir Sie hier mit den wichtigsten Sicherheitsregeln vertraut.

## 8.1. Grundlegende Sicherheitshinweise

### 8.1.1. Hinweise an der Maschine

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Sicherheitshinweise an der Maschine machen das Bedienpersonal auf drohende Gefahren aufmerksam.<br>• Beachten Sie alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise, die an der Maschine angebracht sind!<br>• Halten Sie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise stets in gut lesbarem Zustand! |

### 8.1.2. Hinweise in der Betriebsanleitung

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung weisen das Bedienpersonal auf drohende Gefahren hin. Beachten Sie<br>• alle technischen Hinweise und Gefahrenhinweise in dieser Betriebsanleitung!<br>• Kapitel „Einarbeitung und Qualifikation des Bedienpersonals“! |

### 8.1.3. Überprüfung vor Arbeitsbeginn

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Mängel oder Schäden können die Sicherheit des Bedienpersonals gefährden sowie die Funktionsfähigkeit der Maschine beeinträchtigen.<br>• Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn die Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden oder Mängel!<br>• Nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb, wenn Sie Schäden oder Mängel an der Maschine erkennen!<br>• Sorgen Sie für die Behebung der Schäden oder Mängel. |

### 8.1.4. Umbauten und Veränderungen

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Umbauten oder Veränderungen können die Sicherheit des Bedienpersonals gefährden sowie die Funktionsfähigkeit der Maschine beeinträchtigen.<br>• Nehmen Sie keine Veränderungen, An- und Umbauten der Maschine vor, ohne vorherige Rücksprache mit INOTEC GmbH und deren schriftliche Zustimmung! |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

### 8.1.5. Reinigung und Wartung

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Reinigungs- und Wartungsarbeiten können die Sicherheit des Bedienpersonals gefährden sowie die Funktionsfähigkeit der Maschine beeinträchtigen.<br>• Schalten Sie die Maschine bei Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten vollständig ab!<br>• Sichern Sie die Maschine gegen unerwartetes Wiedereinschalten!<br>• Decken Sie vor einer Reinigung mit dem Wasserstrahl alle Öffnungen ab, in die aus Sicherheits- und Funktionsgründen kein Wasser eindringen darf!<br>• Entfernen Sie nach der Reinigung die zuvor zum Schutz vor Wasser angebrachten Abdeckungen vollständig! |

### 8.1.6. Standortwechsel

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Standortwechsel können die Sicherheit des Bedienpersonals gefährden sowie die Funktionsfähigkeit der Maschine beeinträchtigen.<br>• Vor einem Standortwechsel, auch bei einem geringfügigen, unterbrechen Sie die externe Energiezufuhr!<br>• Stellen Sie die Maschine stets plan und standsicher auf!<br>• Sichern Sie die Maschine gegen ungewollte Bewegungen!<br>• Stellen Sie vor Wiederinbetriebnahme die externe Energiezufuhr wieder her! |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 9. Sicherheitshinweise für inoBEAM® Light

Die Pumpenwelle der inoBEAM® Light ist ein rotierendes Teil, von dem im laufenden Betrieb erhebliche Verletzungsgefahr ausgeht. Die Pumpenwelle ist durch das Trichtergitter geschützt.

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Rotierende Welle!**<br>Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!<br>• Das Trichtergitter auf dem Materialtrichter muss immer angebracht sein und darf nicht entfernt werden! |

## 9.1. Förderschläuche unter Druck

Das Abkoppeln von Förderschläuchen darf nur in drucklosem Zustand durchgeführt werden.

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Ausspritzendes Material!**<br>Verletzungsgefahr der Augen durch Materialspritzer!<br>• Stellen Sie sicher, dass die Schläuche drucklos sind. Prüfen Sie dazu den Druck am Manometer. Die Druckanzeige muss 0 bar anzeigen!<br>• Lassen Sie vor dem Öffnen der Schlauchkupplung die inoBEAM® Light rückwärts laufen (siehe Kapitel „Außerbetriebnahme“), um einen vorhandenen Druck abzubauen! |

### 9.1.1. Anforderungen an Förderschläuche

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Platzende Förderschläuche!**<br>Verletzungsgefahr durch umherfliegende Schlauchteile und durch Materialspritzer!<br>• Verwenden Sie nur Förderschläuche, die mit einem Betriebsüberdruck von 40 bar und einem Platzdruck von 120 bar zugelassen sind! |

## 9.2. Elektrosteuerung

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Beachten Sie die Hinweise in den Kapiteln:<br>• Installation<br>• Inbetriebnahme<br>• Störungen, Ursache und Behebung<br>• Außerbetriebnahme |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Elektrische Spannung!**<br>Lebensgefahr durch Stromschlag.<br>• Lassen Sie Arbeiten an der Elektrosteuerung nur von einem Elektrofachmann ausführen!<br>• Schalten Sie die inoBEAM® Light aus!<br>Betätigen Sie dazu den entsprechenden Hauptschalter!<br>• Ziehen Sie den Netzstecker!<br>• Sichern Sie die inoBEAM® Light gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten. |

## 9.3. Materialtrichter

Während des Betriebs rotiert die Pumpenwelle im Materialtrichter!

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Rotierende Welle!**<br>Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!<br>• Das Trichtergitter auf dem Materialtrichter muss immer angebracht sein und darf nicht entfernt werden! |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Durch Öffnen des Schutzgitters schaltet die Maschine sofort aus. Erst nach Schließen des Schutzgitters die Maschine neu starten.<br>Beachten Sie die Hinweise in den Kapiteln:<br>• Laufender Betrieb.<br>• Reinigung. |

### 9.3.1. Beschreibung der Positionen in der Grafik

| Position | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | Materialtrichter (35 ltr.) mit Trichtergitter |
| 2 | Elektromagnetkontakt |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

## 9.4. Pumpentrichter

### 9.4.1. Druckmanometer

Der Mörteldruckmanometer dient der Überwachung des Förderdrucks. Er ist laut Sicherheits-bestimmungen zwingend vorgeschrieben.

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Überdruck!**<br>Verletzungsgefahr durch platzende Förderschläuche!<br>• Kontrollieren Sie laufend den Förderdruck am Druckmanometer!<br>• Schalten Sie die Maschine sofort ab, wenn der Förderdruck 40 bar übersteigt! |

### 9.4.2. Pumpenwelle

Die Pumpenwelle rotiert während des Betriebs im Pumpentrichter.

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Rotierende Welle!**<br>Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!<br>• Das Trichtergitter auf dem Materialtrichter muss immer angebracht sein und darf nicht entfernt werden!<br>• Greifen Sie nicht in die rotierende Welle!<br>• Bringen Sie keine festen Gegenstände in die rotierende Welle! |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Beachten Sie die Hinweise in den Kapiteln:<br>• Installation.<br>• Reinigung.<br>• Wartung und Pflege.<br>• Störungen, Ursache und Behebung. |

## 9.5. Antriebseinheit

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Elektrische Spannung!**<br>Lebensgefahr durch Stromschlag.<br>• Lassen Sie Arbeiten an der Antriebseinheit nur von einer Fachwerkstatt ausführen! |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Beachten Sie die Hinweise im Kapitel:<br>• Störungen, Ursache und Behebung. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 10. Installation

Beachten Sie nachfolgende Hinweise, wenn Sie die inoBEAM® Light installieren:

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Installationshinweise**<br>• Installieren Sie die inoBEAM® Light standsicher auf ebenem, waagerechten Untergrund!<br>• Achten Sie darauf, dass der Schaltschrank und der Bereich um die Förderpumpe gut zugänglich sind. |

## 10.1. Elektrosteuerung 230V

Schließen Sie das Zuleitungskabel an der Einspeisung des Elektroschaltschranks an.

| | |
|---|---|
| **Vorsicht!** | **Elektrische Spannung!**<br>Lebensgefahr durch Stromschlag.<br>• Schließen Sie die inoBEAM® Light nur an vorschriftsmäßige Baustromverteiler mit FI-Schutzschalter an!<br>• Der Anschluss muss mit mindestens 16 A abgesichert sein!<br>• Querschnitt des Zuleitungskabels: bei 230 V: 1 PH, 2,5 $mm^2$.<br>• Schließen Sie das Zuleitungskabel am Steckkontakt des Ein/Aus-Schalters an! |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 11. Inbetriebnahme

## 11.1. Elektrosteuerung 230V

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Nehmen Sie die inoBEAM® Light wie folgt in Betrieb:<br>• Stellen Sie den Stromanschluss mit 230V her!<br>• Schalten Sie die inoBEAM® Light durch Betätigen des Hauptschalters ein!<br>• Im Falle einer Störung leuchtet die Störlampe auf! Beachten Sie in diesem Fall Hinweise im Kapitel „Störungen, Ursache und Behebung“ |

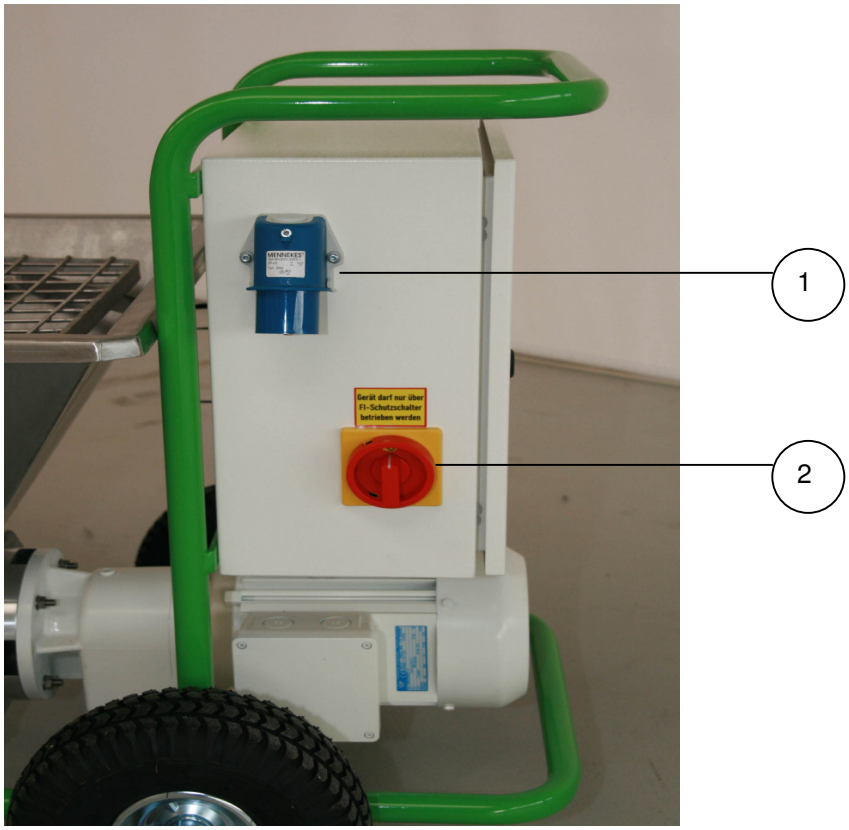



Abbildung 3: inoBEAM® Light, Hauptschalter

### 11.1.1. Beschreibung der Positionen in der Grafik

| Position | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | Stecker 230V CEE |
| 2 | Hauptschalter EIN/ AUS |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

### 11.1.2. Funktion nach der Inbetriebnahme:

Der Motor läuft an. Über die Pumpenwelle wird das Material in die Förderschnecke transportiert und von dort weiter in die Förderschläuche.

## 11.2. Bevor Sie mit dem Pumpvorgang beginnen

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Kontrollieren Sie alle Steckverbindungen auf korrekten Anschluss!**<br>• Motorkabel.<br>• Mörteldruckmanometer.<br>• Funk- und Fernsteuerkabel.<br>Bei nicht genutzten Anschlüssen müssen die dafür vorgesehenen Blindstecker gesteckt sein! |

### 11.2.1. Vorbereiten der Förderschläuche

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Bereiten Sie die Förderschläuche vor:**<br>• Legen Sie die Schläuche aus.<br>• Spülen Sie die Materialförderschläuche mit Wasser aus.<br>• Entleeren Sie die Schläuche.<br>• Schmieren Sie gegebenenfalls die Schläuche mit Kalkmilch oder mit Tapetenkleister vor. Beachten Sie hierbei die Angaben des Materialherstellers.<br>• Schließen Sie den Materialförderschlauch an der Pumpenkupplung an. |

### 11.2.2. Befüllen des Materialtrichters

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Füllen Sie das Material in den Trichter.**<br>Das Material muss die Pumpenwelle bedecken! |

## 11.3. Starten des Pumpvorgangs

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Starten Sie den Pumpvorgang, wenn das Material die richtige Konsistenz hat.**<br>• Betätigen Sie dazu die Taste „Pumpe Ein“ am Elektroschaltschrank.<br>• Regulieren Sie die Pumpgeschwindigkeit bzw. die gewünschte Materialmenge mit Hilfe des Potentiometers (Skala 0-10) am Elektroschaltschrank. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 12. Laufender Betrieb

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Überprüfen Sie laufend das Betriebsverhalten der inoBEAM® Light.**<br>• Erkennen Sie Abweichungen im Betriebsverhalten, nehmen Sie die inoBEAM® Light sofort außer Betrieb!<br>• Sorgen Sie für die Behebung der Schäden oder Mängel, die zu dem abweichenden Betriebsverhalten führen! |

## 12.1. Materialkonsistenz

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Achten Sie während des Betriebs auf eine gleichmäßige, pastöse Materialkonsistenz! |

### 12.1.1. Materialwechsel

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Führen Sie einen Materialwechsel wie folgt durch:**<br>• Reinigen Sie die inoBEAM® Light und alle Zubehörteile (siehe Kapitel „Reinigung“).<br>• Zur Inbetriebnahme der inoBEAM® Light mit dem neuen Material beachten Sie das Kapitel „Inbetriebnahme“. |

### 12.1.2. Umsetzen der inoBEAM® Light

Die inoBEAM® Light ist mit zwei Rädern und einem verlängertem Griff ausgestattet. Damit kann die inoBEAM® Light auf der Baustelle einfach umgesetzt werden.

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Elektrische Spannung, rotierende Wellen!**<br>Lebensgefahr durch Stromschlag oder durch Einziehen und Quetschen!<br>• Vor einem Standortwechsel, auch bei einem geringfügigen, unterbrechen Sie die externe Stromzufuhr!<br>Betätigen Sie dazu den roten Schalter am Schaltschrank<br>• Ziehen Sie den Netzstecker!<br>• Stellen Sie die inoBEAM® Light stets plan und standsicher auf!<br>• Sichern Sie die inoBEAM® Light gegen ungewollte Bewegungen!<br>• Stellen Sie die externe Energiezufuhr wieder her, bevor Sie die inoBEAM® Light wieder in Betrieb nehmen. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Beachten Sie die Anweisungen im Kapitel „Transport“. |

### 12.1.3. Arbeitspause

Übersteigt die Dauer einer Arbeitspause die Abbindzeit des zu verarbeitenden Materials, besteht die Gefahr, dass das Material während der Pause abbindet!

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Gehen Sie bei einer Arbeitspause, die die Abbindzeit übersteigt, wie folgt vor:<br>• Fahren Sie die inoBEAM® Light und verwendetes Zubehör z. B. Material-förderschläuche leer!<br>• Reinigen Sie die inoBEAM® Light und das Zubehör!<br>• Zur Wiederaufnahme der Arbeit nach der Pause beachten Sie die Hinweise im Kapitel „Inbetriebnahme“! |

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Rotierende Welle!**<br>Gefahr durch Einziehen und Quetschen.<br>• Greifen Sie nicht in die rotierende Welle!<br>• Bringen Sie keine Gegenstände in die rotierende Welle!<br>• Unterbrechen Sie die externe Stromzufuhr!<br>Betätigen Sie dazu den roten Taster an der Elektroarmatur.<br>• Ziehen Sie den Netzstecker! |

## 12.2. Regulieren der Materialfördermenge

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Regulieren Sie die Materialfördermenge mit der Geschwindigkeitsregelung mittels Potentiometer an der Elektrosteuerung. |

## 12.3. Mörteldruck

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Überdruck!**<br>Verletzungsgefahr durch platzende Förderschläuche!<br>• Kontrollieren Sie laufend den Förderdruck am Mörteldruckmanometer!<br>• Schalten Sie die Maschine sofort ab, wenn der Förderdruck 40 bar übersteigt! |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

Abbildung 4: Mörteldruckmanometer

### 12.3.1. Vorteile des Mörteldruckmanometers:

Die inoBEAM® Light ist mit einem Mörteldruckmanometer ausgestattet, das folgende Vorteile bietet:

- Genaue Einregulierung der richtigen Materialkonsistenz.
- Stetige Kontrolle des richtigen Förderdrucks.
- Frühzeitiges Erkennen einer Stopfenbildung bzw. einer Überlastung des Pumpenmotors.
- Kontrolle auf Drucklosigkeit.
- Erhöhte Sicherheit des Bedienpersonals.
- Längere Lebensdauer der Verschleißteile.

## 12.4. Material nachfüllen

Die inoBEAM® Light kann mit vorgefertigtem pastösem Material oder über einen vorgeschalteten Mischer, z. B. einem inoMIX® S25 beschickt werden. Achten Sie in beiden Fällen darauf, dass sich immer genügend pumpfähiges Material im Pumpentrichter befindet!

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Betrieb ohne Material oder mit zu wenig Material!**<br>Gefahr der Zerstörung des Schneckenmantels!<br>• Achten Sie darauf, dass sich immer genügend pumpfähiges Material im Pumpentrichter der inoBEAM® Light befindet!<br>• Wird die inoBEAM® Light ohne Material oder mit zu wenig Material betrieben, besteht die Gefahr der Zerstörung des Schneckenmantels innerhalb kürzester Zeit! (< 1 Min)! |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Füllen Sie das pastöse Material in den Materialtrichter. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

### 12.4.1. Entsorgen des Verpackungsmaterials

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Entsorgen Sie leeres Verpackungsmaterial umweltgerecht, entsprechend den Angaben des Verpackungsherstellers! |

## 12.5. Maßnahmen bei Schlauchstopfern

Für Personen, die mit dem Beseitigen von Schlauchstopfern beauftragt sind, besteht Verletzungsgefahr durch ausspritzendes Material.

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Ausspritzendes Material**<br>Verletzungsgefahr durch ausspritzendes Material!<br>• Tragen Sie eine Schutzbrille!<br>• Stellen Sie sich so, dass Sie von ausspritzendem Material nicht getroffen werden!<br>• Andere Personen dürfen sich nicht in der Nähe aufhalten!<br>• Stellen Sie vor dem Öffnen der Mörtelschlauchkupplungen sicher, dass die Mörtelschläuche drucklos sind. Wechseln Sie hierzu die Drehrichtung des Pumpenmotors!<br>• Beachten Sie die Anzeige des Mörteldruckmanometers! |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Zur Beseitigung von Schlauchstopfern gehen Sie wie folgt vor:<br>• Fahren Sie die inoBEAM® Light so lange rückwärts, bis der Mörteldruck-manometer 0 bar anzeigt. Betätigen Sie dazu den Taster „Linkslauf“ gleichzeitig mit dem Taster „Pumpe Ein“ an der Oberseite des Elektroschaltschranks.<br>• Decken Sie das Pumpenrohr mit Folie oder ähnlichem ab.<br>• Lösen Sie den Pumpenschnellverschluss leicht, damit eventueller Restdruck vollständig entweichen kann.<br>• Lösen Sie die Schlauchkupplung.<br>• Reinigen Sie den Schlauch. |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Ausdrücken von Restmaterial**<br>Um Restmaterial auszudrücken, verwenden Sie eine der folgenden Möglichkeiten:<br>• Führen Sie einen Wasserschlauch in den Mörtelschlauch ein.<br>• Stoßen Sie den Mörtel im Schlauch mit einer langen Stahlstange durch. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

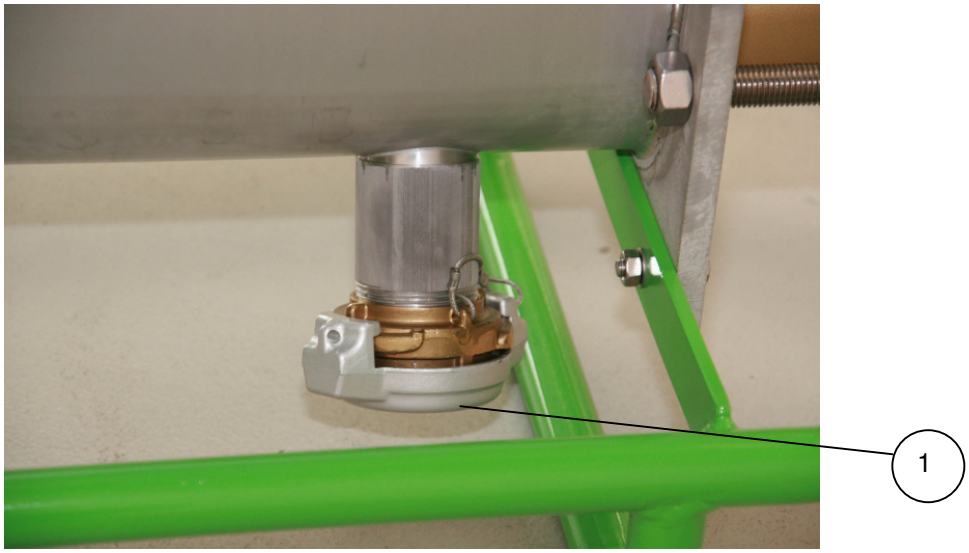



Abbildung 5: inoBEAM® Light, Reinigungsstutzen

### 12.5.1. Beschreibung der Positionen in der Grafik

| Position | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | Reinigungsöffnung |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 13. Reinigung

## 13.1. Reinigen der inoBEAM® Light

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Rotierende Welle!**<br>Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!<br>• Das Trichtergitter auf dem Materialtrichter muss immer angebracht sein und darf nicht entfernt werden! |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Gehen Sie wie folgt vor, um die inoBEAM® Light zu reinigen:<br>• Fahren Sie die inoBEAM® Light soweit leer, bis die Pumpenwelle sichtbar wird.<br>• Geben Sie Wasser dazu, um das Restmaterial im Trichter vollständig zu entfernen.<br>• Fahren Sie die Pumpe rückwärts, bis der Mörteldruckmanometer 0 bar anzeigt.<br>• Decken Sie das Pumpenrohr mit Folie oder ähnlichem ab.<br>• Koppeln Sie die Mörtelschläuche ab.<br>• Lösen Sie Restmaterial im Pumpentrichter und an der Pumpenwelle mit einem Wasserstrahl.<br>• Lassen Sie das Schmutzwasser über die Reinigungsöffnung ab.<br>• Sorgen Sie dafür, dass das Schmutzwasser aufgefangen und ordnungsgemäß entsorgt oder wiederaufbereitet wird!<br>• Verschließen Sie die Reinigungsöffnung.<br>• Geben Sie sauberes Wasser in den Materialtrichter.<br>• Um den Schneckenmantel und die Förderschnecke zu reinigen, nehmen Sie die inoBEAM® Light so lange in Betrieb, bis am Druckflansch sauberes Wasser austritt.<br>• Schalten Sie die Maschine elektrisch aus und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.<br>• Demontieren Sie den Druckflansch.<br>• Reinigen Sie den Druckflansch mit Wasser und mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs, z. B. einer Spachtel oder einer Bürste!<br>• Montieren Sie den Druckflansch wieder. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

## 13.2. Reinigen der Materialschläuche

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Gehen Sie wie folgt vor, um Materialschläuche zu reinigen:<br>• Drücken Sie eine wassergetränkte Schwammkugel in den Schlaucheingang. Verwenden Sie zum jeweiligen Schlauchdurchmesser passende Schwammkugeln.<br>• Um die Pumpe der inoBEAM® Light zu schonen, schließen Sie die Materialschläuche mit Hilfe eines Putzstücks am externen Wassernetz an.<br>• Spülen Sie die Materialschläuche so lange, bis die Schwammkugel am jeweiligen Schlauchende austritt.<br>• Wiederholen Sie den Vorgang, bis die Materialschläuche vollständig gereinigt sind. |

## 13.3. Materialtrichter

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Rotierende Welle!**<br>Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!<br>• Das Trichtergitter auf dem Materialtrichter muss immer angebracht sein und darf nicht entfernt werden! |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Um den Materialtrichter zu reinigen, gehen Sie wie folgt vor:<br>• Fahren Sie die inoBEAM® Light soweit leer, bis die Pumpenwelle sichtbar wird.<br>• Entfernen Sie das Restmaterial im Materialtrichter mit Wasser. |

## 13.4. Pumpentrichter

Beachten Sie beim Reinigen des Pumpentrichters nachfolgende Sicherheitshinweise:

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Rotierende Welle**<br>Lebensgefahr durch Einziehen und Quetschen!<br>• Das Trichtergitter auf dem Materialtrichter muss immer angebracht sein und darf nicht entfernt werden! |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Reinigen Sie den Pumpentrichter wie folgt:<br>• Öffnen Sie die Reinigungsöffnung.<br>• Lösen Sie restlichen Mörtel mit einem Wasserstrahl und lassen Sie das verschmutzte Wasser über die Reinigungsöffnung ab.<br>• Lassen Sie sauberes Wasser in den Trichter fließen und nehmen Sie zur Reinigung des Schneckenmantels die Förderpumpe solange in Betrieb, bis sauberes Wasser austritt.<br>• Fahren Sie die inoBEAM® Light solange rückwärts, bis der Mörteldruck-manometer 0 bar anzeigt.<br>• Decken Sie das Pumpenrohr mit Folie oder ähnlichem ab.<br>• Koppeln Sie die Mörtelschläuche ab.<br>• Lösen Sie Restmaterial im Pumpentrichter und an der Pumpenwelle mit einem Wasserstrahl.<br>• Sorgen Sie dafür, dass das Schmutzwasser aufgefangen und ordnungsgemäß entsorgt oder wiederaufbereitet wird.<br>• Schließen Sie die Reinigungsöffnung.<br>• Geben Sie sauberes Wasser in den Materialtrichter.<br>• Um den Schneckenmantel und die Förderschnecke zu reinigen, nehmen Sie die inoBEAM® Light so lange in Betrieb, bis am Druckflansch sauberes Wasser austritt.<br>• Schalten Sie die Maschine elektrisch aus und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.<br>• Demontieren Sie den Druckflansch.<br>• Reinigen Sie den Druckflansch mit Wasser und mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs, z. B. einer Spachtel oder einer Bürste.<br>• Montieren Sie den Druckflansch wieder. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 14. Transport

| | |
|---|---|
| **Gefahr** | **Verrutschende Maschine!**<br>Lebensgefahr für Fahrer und Verkehrsteilnehmer!<br>• Achten Sie darauf, dass die inoBEAM® Light während des Transports sicher steht.<br>• Sichern Sie die inoBEAM® Light beim Transport mittels geeigneter Spannhilfen gegen Verrutschen. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 15. Wartung und Pflege

Regelmäßige Wartung und Pflege garantiert die einwandfreie Funktionalität der inoBEAM® Light und erhöht ihre Lebensdauer! Die inoBEAM® Light ist eine mobile, ortsveränderliche Maschine und unterliegt folgenden Wartungsintervallen:

- Elektrik = halbjährlich
- Mechanik = jährlich

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Verringerte Leistung durch Verschleiß!<br>• Lassen Sie die inoBEAM® Light regelmäßig entsprechend den Wartungsintervallen in einer Fachwerkstatt überprüfen.<br>• Tauschen Sie Teile, die einem Verschleiß unterliegen aus, sobald die Verschleißgrenzen erreicht sind.<br>• Beachten Sie die Verschleißgrenzen im Kapitel „Technische Daten“. |

## 15.1. Elektrosteuerung

Die Elektrosteuerung der inoBEAM® Light unterliegt einem halbjährlichen Wartungsintervall.

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Elektrische Spannung!**<br>Lebensgefahr durch Stromschlag.<br>• Lassen Sie Arbeiten an der Elektrosteuerung nur von einem Elektrofachmann ausführen!<br>• Schalten Sie die inoBEAM® Light aus!<br>• Ziehen Sie den Netzstecker! |

### 15.1.1 Lösen und Entfernen des Elektroschaltschranks

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Lösen Sie den Elektroschaltschrank wie folgt:<br>• Entfernen Sie die Steckbolzen.<br>• Lösen Sie alle Kabelverbindungen. Anschließend kann der Elektro-schaltschrank nach vorne herausgezogen werden. Die Elektrosteuerung kann dadurch unabhängig von der inoBEAM® Light gewartet werden! |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

Abbildung 6: Elektroschaltschrank 400V

### 15.1.1. Beschreibung der Positionen in der Grafik

| Position | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | Anschluss Fernsteuerung |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Der Schneckenmantel und die Förderschnecke unterliegen dem Verschleiß!**<br>Ungenügende Materialförderung bei Überschreitung der Verschleißgrenzen.<br>• Tauschen Sie den Schneckenmantel und die Förderschnecke aus, wenn die Materialförderung ungenügend wird.<br>• Beachten Sie die Verschleißgrenzen im Kapitel „Technische Daten“. |

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | **Die Pumpenwelle unterliegt dem Verschleiß!**<br>Ungenügende Materialförderung bei Überschreitung der Verschleißgrenzen.<br>• Tauschen Sie die Pumpenwelle aus, wenn die Materialförderung ungenügend wird.<br>• Beachten Sie die Verschleißgrenzen im Kapitel „Technische Daten“. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 16. Störungen, Ursache und Behebung

Die inoBEAM® Light ist für einen störungsfreien Betrieb konstruiert. Sollte doch einmal eine Störung auftreten, befolgen Sie bitte die nachfolgenden Hinweise zur Analyse, Überprüfung und Behebung der Störung oder wenden Sie sich an den Inotec Service (siehe Kapitel 21 Adressen – Inotec Servicestellen).

## 16.1. Die Maschine läuft nicht an

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Elektrische Spannung!**<br>Lebensgefahr durch Stromschlag.<br>• Lassen Sie Arbeiten an der Elektrosteuerung nur von einem Elektrofachmann ausführen!<br>• Schalten Sie die inoBEAM® Light aus!<br>Betätigen Sie dazu den roten Schalter an der Elektroarmatur!<br>• Ziehen Sie den Netzstecker! |

| Symptom | Ursache | Überprüfung, Behebung |
|---|---|---|
| Die Maschine läuft nicht an. | Die Stromzufuhr ist unterbrochen. | • Lassen Sie die Stromzufuhr überprüfen. Lassen Sie die Stromzufuhr wieder herstellen, falls sie unterbrochen war.<br>• Lassen Sie die Elektrosteuerung überprüfen und lassen Sie gegebenenfalls die Störung beseitigen. |
| Die Maschine läuft nicht an. | Mörteldruck zu hoch (> 40 bar) | • Kontrollieren Sie den Mörteldruck am Mörteldruckmanometer. |

## 16.2. Elektrosteuerung

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Elektrische Spannung!**<br>Lebensgefahr durch Stromschlag.<br>• Lassen Sie Arbeiten an der Elektrosteuerung nur von einem Elektrofachmann ausführen!<br>• Schalten Sie die inoBEAM® Light aus!<br>Betätigen Sie dazu den roten Schalter am Elektroschaltschrank.<br>• Ziehen Sie den Netzstecker! |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

| Symptom | Ursache | Überprüfung und Behebung |
|---|---|---|
| Die Maschine läuft nicht an. | Es ist keine Eingangs-spannung vorhanden. | • Lassen Sie die Spannungs-versorgung am Baustellenverteiler und an den Zuleitungskabeln überprüfen.<br>• Lassen Sie die Spannungs-versorgung wieder herstellen, falls sie unterbrochen war. |
| Die Maschine stoppt. | Die Überstrom-schutzeinrichtung hat ausgelöst. | • Lassen Sie Motor, Pumpenwelle und Förderschnecke überprüfen.<br>• Lassen Sie gegebenenfalls die Störung beseitigen.<br>• Nach der Beseitigung der Störung muss die Überstromschutz-einrichtung an der Oberseite der Elektroarmatur entriegelt werden. |

## 16.3. Pumpentrichter komplett mit Antrieb

| | |
|---|---|
| **Vorsicht** | **Elektrische Spannung!**<br>Lebensgefahr durch Stromschlag.<br>• Lassen Sie Arbeiten an der Elektrosteuerung nur von einem Elektrofachmann ausführen!<br>• Schalten Sie die inoBEAM® Light aus!<br>Betätigen Sie dazu den roten Schalter am Elektroschaltschrank.<br>• Ziehen Sie den Netzstecker! |

| Symptom | Ursache | Überprüfung, Behebung |
|---|---|---|
| Die Pumpe läuft nicht an. | Die Stromzufuhr ist unterbrochen. | • Lassen Sie die Stromzufuhr überprüfen. Lassen Sie die Stromzufuhr wieder herstellen, falls sie unterbrochen war.<br>• Lassen Sie die Elektrosteuerung überprüfen und lassen Sie gegebenenfalls die Störung beseitigen. |
| Pumpenmotor bleibt stehen. | • Der Motor ist überhitzt.<br>• Die Drehzahl ist zu niedrig eingestellt. | • Lassen Sie den Motor abkühlen.<br>• Erhöhen Sie eventuell die Drehzahl. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

| Symptom | Ursache | Überprüfung, Behebung |
|---|---|---|
| Pumpenmotor bleibt stehen. | • Materialstopfen im Schlauch; Druck über 40 bar. | • Entfernen Sie den Mörtelschlauch. Reinigen Sie den Mörtelschlauch und entfernen Sie Materialstopfen. Schließen Sie ggf. einen neuen Mörtelschlauch an. |
| Pumpenmotor bleibt stehen. | • Fremdkörper im Pumpentrichter oder in der Förderschnecke. | • Entfernen Sie den Fremdkörper und reinigen Sie den Pumpentrichter bzw. die Förderschnecke. |
| Pumpenmotor bleibt stehen. | • Ausgehärtetes Material im Pumpentrichter oder in der Förderschnecke | • Entfernen Sie das ausgehärtete Material und reinigen Sie den Pumpentrichter bzw. die Förderschnecke. |
| Pumpe fördert kein Material, der Motor dreht jedoch. | • Pumpenwelle ausgehängt.<br>• Antriebswelle verschlissen. | • Hängen Sie gegebenenfalls die Welle ein.<br>• Tauschen Sie gegebenenfalls Welle aus. |
| Pumpe fördert kein Material. | • Motor; Getriebe defekt<br>• Antriebslagerung defekt | • Tauschen Sie gegebenenfalls den Motor oder das Getriebe aus.<br>• Tauschen Sie gegebenenfalls das Lager tauschen. |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 17. Außerbetriebnahme

## 17.1. Leerfahren

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Verarbeiten Sie Restmaterial im Trichter vollständig, oder fahren Sie den Einfülltrichter mit Wasser leer, bevor Sie die inoBEAM® Light außer Betrieb nehmen (siehe Kapitel Reinigung)! |

## 17.2. Lagerung

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Lagern Sie die inoBEAM® Light an einem überdachten Ort! |

## 17.3. Elektrosteuerung

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Nehmen Sie die Elektrosteuerung wie folgt außer Betrieb:<br>• Lassen Sie die inoBEAM® Light solange rückwärts laufen, bis der Mörteldruckmanometer 0 bar anzeigt. Drücken Sie hierzu den Taster „Linkslauf“ gleichzeitig mit dem Taster „Pumpe-Ein“ auf der Oberseite des Elektroschaltschranks.<br>• Schalten Sie die inoBEAM® Light aus. Betätigen Sie dazu den roten Taster „Pumpe-Aus“ am Elektroschaltschrank.<br>• Ziehen Sie den Netzstecker! |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 18. Entsorgung

Die inoBEAM® Light besteht überwiegend aus hochwertigem Metall.

| | |
|---|---|
| **Hinweis** | Wenn Sie die inoBEAM® Light endgültig außer Betrieb nehmen, beachten Sie folgendes:<br>• Führen Sie das Metall einer Wiederverwendung zu!<br>• Entsorgen Sie die inoBEAM® Light über einen Altmetallhändler oder Ihre lokale Altmetallsammelstelle! |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 19. Zubehör

Für die inoBEAM® Light ist das nachfolgend beschriebene Zubehör verfügbar. Verwenden Sie für Zubehörbestellungen den Bestellschein am Ende dieser Betriebsanleitung.

## 19.1. Fernsteuerung

Fernsteuerkabel mit Ein / Ausschalter und Kontrollleuchte 24 –30 V DC

Artikel Nummer zur Bestellung:
10008104-001 für 10 m Kabellänge
10008104-003 für 26 m Kabellänge
10008104-004 für 52 m Kabellänge

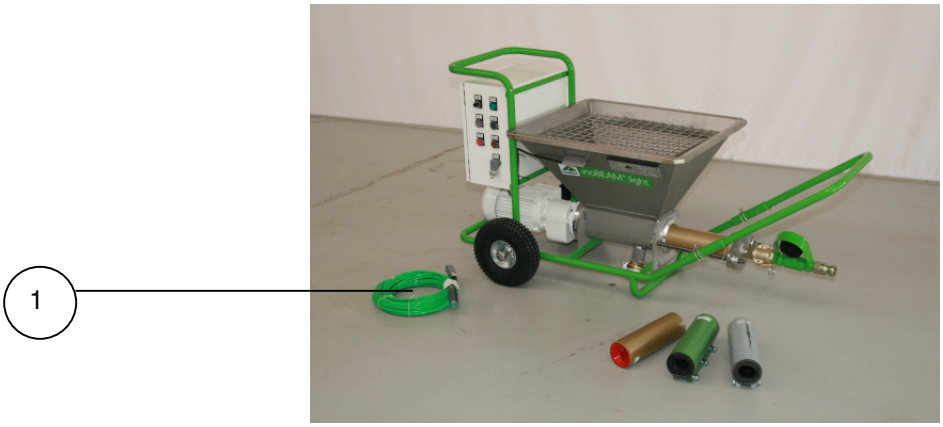



Abbildung 7: Zubehör, Fernsteuerkabel

### 19.1.1. Beschreibung der Positionen in der Grafik

| Position | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | Fernsteuerkabel |

## 19.2. Funkfernsteuerung

3- Kanal- Funkfernsteuerung mit Handsender, Gummiantenne sowie Kabel mit Harting-Stecker 4- polig. Betriebsspannung 24 V – 42 V; mit drei Funktionen: Einschalten/Ausschalten der Maschine, Funktionstest.
Durch die Funkfernsteuerung entfällt auch das Steuern der Maschine durch Zuruf (manueller Betrieb). Die Befehle werden zuverlässig über eine Entfernung von bis zu 80 m auch durch Wände übertragen.

Artikel Nummer zur Bestellung: 10015027



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 20. Zeichnung und Ersatzteile

## 20.1. inoBEAM® Light

Die Ersatzteile für die inoBEAM® Light sind in der nachfolgenden Zeichnung mit Nummern gekennzeichnet. In der Tabelle unter der Zeichnung sind die einzelnen Positionen beschrieben.

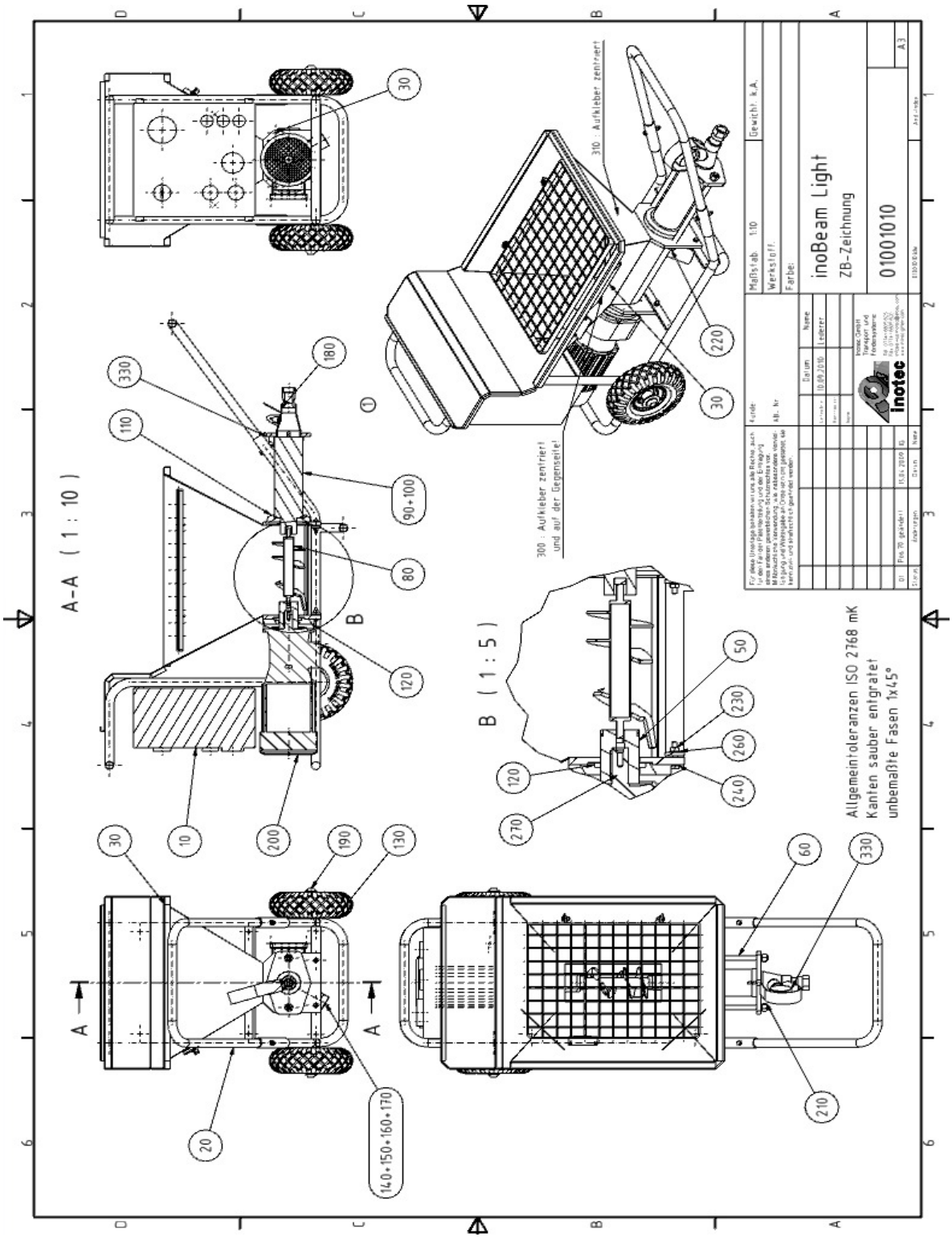
Beschreibung der Spalten der Tabellen:

| | |
|---|---|
| Position: | entspricht der Nummer in der Zeichnung, mit der ein Ersatzteil gekennzeichnet ist. |
| Artikel-Nr.: | Inotec Artikel Nummer / Artikel Nummer des Lieferanten. |
| Artikel-Bezeichnung: | Bezeichnung des Ersatzteils. |
| Gesamtmenge: | Anzahl der Teile dieser Position, wie sie im Original der inoBEAM® Light eingebaut sind. |
| ME: | Mengeneinheit dieser Position |

Verwenden Sie für Ersatzteilbestellungen den Bestellschein am Ende dieser Betriebsanleitung.



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com






INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

## Stückliste inoBEAM® Light

| Pos. | Artikel-Nr. | Artikel-Bezeichnung | Gesamt-menge | ME |
|---|---|---|---|---|
| 10 | 10007747 | Schaltschrank kpl. f. inoBEAM® Light | 1 | St |
| 20 | 10007684 | Rahmen | 1 | St |
| 30 | 10007694 | Behälter | 1 | St |
| 40 | 10032575 | Flansch d=160 L=35mm, Alu | 1 | St |
| 50 | 10007709 | Antriebswelle aus Edelstahl | 1 | St |
| 60 | 10007710 | Gewindestange M16 | 2 | St |
| 70 | 10036984 | Druckflansch mit Anschluss für Mörteldruck-manometer | 1 | St |
| 80 | 10006177 | Pumpenwelle aus Edelstahl | 1 | St |
| 110 | 10006054 | Saugflansch d=91mm, f. D4-Mantel | 1 | St |
| 120 | 10004162 | Simmerring 60 x 80 x 8 mit Staublippe | 1 | St |
| 130 | 10034338 | Rad Pannensicher PUKR245/4-G75/2 d=245; Nabe d=20, Felgenfarbe: RAL 6018 | 2 | St |
| 140 | 10022478 | TW-Vaterteil NW 50, 1 1/2" IG | 1 | St |
| 150 | 10022476 | TW-Blindkappe NW 50 | 1 | St |
| 160 | 10016824 | Drahtseil verz. PVC ummantelt 2mm | 1 | lfm |
| 170 | 10018183 | Pressklemme f. Drahtseil 2 mm | 1 | St |
| 190 | 10006192 | Starlockkappe für inoMIX® S25/ inoBEAM® F21 | 2 | St |
| 200 | 10007638 | Stirnradgetriebemotor 3 kW | 1 | St |
| 210 | 10005228 | Bundmutter M 16 verz. | 2 | St |
| 220 | 10004834 | Mutter M 16 Edelstahl DIN 934 | 2 | St |
| 230 | 10004619 | Mutter M 8 A2 DIN934 | 8 | St |
| 240 | 10005077 | Schraube M 8 x 30 A4-70, DIN 933 | 4 | St |
| 250 | 10004811 | Stiftschraube M8x60, V4A, DIN 939 | 2 | St |
| 260 | 10004660 | Sperrkantscheibe Form M, M8 | 12 | St |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

| Pos. | Artikel-Nr. | Artikel-Bezeichnung | Gesamt-menge | ME |
|---|---|---|---|---|
| 280 | 10018959 | Typenschild Inotec aus Alu eloxiert | 1 | St |
| 290 | 100055242 | Blindniete 4 x 10 | 4 | St |
| 300 | 10022060 | Kupplung M-Teil 35, 1 1/2" IG | 1 | St. |
| 310 | 10023121 | Manometer 0-100 bar glyzeringefüllt, 1/4" unten | 1 | St |
| 320 | 10036985 | Membrane Aclathan 1800-P, 3 mm<br>für Druckmanometer | 1 | St. |
| 330 | 10020947 | Aufkleber "inoBEAM light" 370 x 56 mm NEU<br>mit grünem Untergrund auf Materialbehälter | 2 | St |
| 340 | 10020946 | Aufkleber "inoBEAM light" 300 x 56 mm NEU<br>mit grünem Untergrund auf Schaltschrank | 1 | St |
| 350 | 10037114 | Bedienungsanleitung inoBEAM light Deutsch | 1 | St |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

## 20.2. Pumpentrichter

### 20.2.1. Zeichnung

# Zusätzliche Förderpumpen:

| | |
|---|---|
| Rotor D – 6 - 3 Eco Gold | Art. Nr. 10022552 |
| Stator D - 6 - 3 Eco Gold | Art. Nr. 10022509 |
| Rotor D – 4 – ½ blassgrün | Art. Nr. 10022545 |
| Stator D – 4 – ½ weich | Art. Nr. 10022503 |

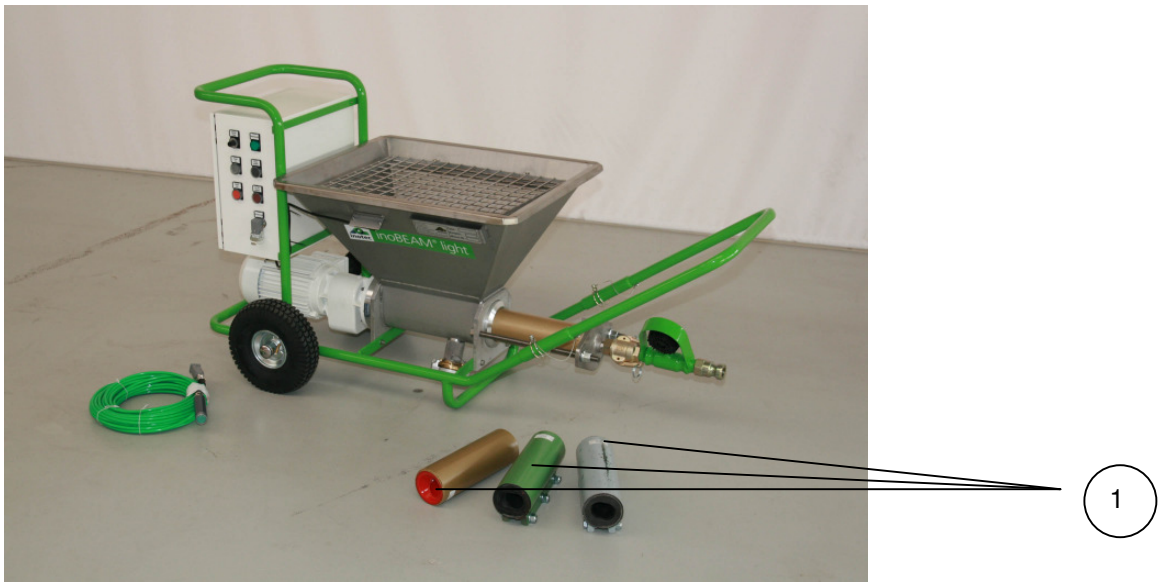



Abbildung 8: Zubehör, Förderpumpen

### 20.2.2. Beschreibung der Positionen in der Grafik

| Position | Bezeichnung |
|---|---|
| 1 | Förderpumpen |



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 21. Adressen – Inotec Servicestellen

Die Inotec Servicestellen finden Sie unter der Internetadresse
www.inotec-gmbh.com → Kontakt



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 22. Anlagen

Diese Betriebsanleitung  enthält folgende Anlagen:

1. Elektroschaltplan
2. EG Konformitätserklärung
3. Allgemeine Geschäftsbedingungen

Diese Anlagen sind Teil dieser Betriebsanleitung .



INOTEC GmbH, Waldshuterstr. 25, D-79761 Waldshut-Tiengen,
Tel.: +49 7741 6805 666, Fax: +49 7741 6805 665, info@inotec-gmbh.com, www.inotec-gmbh.com

# 23. Stichwortverzeichnis


## *A*

Adressen ..... 44
Allgemeine Hinweise ..... 6
  Eingangskontrolle ..... 8
  Lieferumfang ..... 8
  Reklamationen ..... 8
Anlagen ..... 45
Arbeitspause ..... 23
Außerbetriebnahme
  inoBEAM® Light ..... 36
  Lagerung ..... 36
  Leerfahren ..... 36
  Stromzufuhr unterbrechen ..... 36

## *B*

Bedienpersonal
  Qualifikation ..... 10
Bestellung
  Ersatzteile ..... 48
Betriebsanleitung
  Grafiken im Dokument ..... 6
  Identifikation der Maschine ..... 6
  Zweck ..... 6

## *D*

Daten
  Technische ..... 12

## *E*

Einarbeitung ..... 10
Elektrosteuerung
  Lösen und Entfernen des Elektroschaltschranks ..... 31
  Technische Daten ..... 12
Entsorgung
  inoBEAM® Light ..... 37
  Verpackungsmaterial ..... 25
Ersatzteile
  Bestellung ..... 48

## *F*

Fernsteuerung
  Zubehör ..... 38
Förderschläuche unter Druck ..... 16
Funkfernsteuerung
  Zubehör ..... 38
Funktionsweise ..... 9

## *G*

Gefahrenhinweise ..... 5
Grafiken im Dokument ..... 6

## *H*

Haftungsausschluss ..... 9
Hinweise
  Gefahren ..... 5
  Technische ..... 5

## *I*

Identifikation der Maschine ..... 6
Inbetriebnahme ..... 20
  Elektrosteuerung 230V ..... 20
  Funktion nach ..... 20
Installation
  Elektrosteuerung 230V ..... 19
  inoBEAM® Light ..... 19

## *L*

Laufender Betrieb ..... 22
  Arbeitspause ..... 23
  Entsorgen des Verpackungsmaterials ..... 25
  Material nachfüllen ..... 24
  Materialfördermenge regulieren ..... 23
  Materialkonsistenz ..... 22
  Materialwechsel ..... 22
  Mörteldruck ..... 23
  Mörteldruckmanometer ..... 24
  Schlauchstopfer ..... 25
  Umsetzen ..... 22

## *M*

Material nachfüllen ..... 24
Materialfördermenge regulieren ..... 23
Materialkonsistenz ..... 22
Materialschläuche reinigen ..... 28
Materialtrichter 35 ltr ..... 28
  Technische Daten ..... 12
Materialwechsel ..... 22
Mörteldruck ..... 23
Mörterdruckmanometer ..... 24




INOTEC GmbH, D-79761 Waldshut-Tiengen
www.inotec-gmbh.com, info@inotec-gmbh.com

## *P*

Pumpentrichter komplett mit Antrieb und mit Wasserdosierrohr
Zeichnung ..... 43

## *R*

Reinigung ..... 27
inoBEAM® Light ..... 27
Materialtrichter ..... 28
Pumpentrichter komplett mit Antrieb ..... 28
Reinigung der Materialschläuche ..... 28

## *S*

Schadensprotokoll ..... 8
Schlauchstopfer
Maßnahmen bei ..... 25
Servicestellen ..... 44
Sicherheit ..... 14
Antriebseinheit ..... 18
Arbeitsbeginn, Überprüfung vor ..... 14
Elektrosteuerung ..... 16
Förderschläuche unter Druck ..... 16
Grundlegende Sicherheitshinweise ..... 14
Hinweise an der Maschine ..... 14
Hinweise in der Betriebsanleitung ..... 14
inoBEAM® Light ..... 16
Materialtrichter ..... 17
Pumpentrichter komplett mit Antrieb ..... 18
Pumpenwelle ..... 18
Reinigung und Wartung ..... 15
Standortwechsel ..... 15
Überprüfung vor Arbeitsbeginn ..... 14
Umbauten und Veränderungen ..... 14
Stichwortverzeichnis ..... 46
Störungen, Ursache und Behebung ..... 33
Elektrosteuerung ..... 33
Maschine läuft nicht an ..... 33
Pumpentrichter komplett mit Antrieb ..... 34
Symbole und ihre Bedeutung ..... 5

## *T*

Technische Daten ..... 12
Elektrosteuerung ..... 12
Materialtrichter 35 ltr ..... 13
Transport ..... 30

## *U*

Umsetzen
inoBEAM® light ..... 22

## *V*

Verwendung
bestimmungsgemäße ..... 9
sachwidrige ..... 9

## *W*

Wartung und Pflege
Elektrosteuerung ..... 31
inoBEAM® Light ..... 31

## *Z*

Zeichnung
Pumpentrichter komplett mit Antrieb und mit Wasserdosierrohr ..... 43
Zeichnung und Stückliste
Zeichnung und Stückliste ..... 39
Zubehör ..... 38
Fernsteuerung ..... 38
Zweck dieser Betriebsanleitung ..... 6



INOTEC GmbH, D-79761 Waldshut-Tiengen
www.inotec-gmbh.com, info@inotec-gmbh.com

# 24. Ersatzteilbestellung

Zur einfachen Ersatzteilbestellung verwenden Sie bitte das nachfolgende Bestellformular.

Tragen Sie die Liefer- und die Bestelladresse ein, falls diese von der Lieferadresse abweicht. Tragen Sie die Artikel-Nr., die Artikel-Bezeichnung und die Anzahl der Artikel ein, die Sie bestellen möchten. Die Artikel-Nummern und Bezeichnungen finden Sie im Kapitel „Zeichnungen und Ersatzteile“ in dieser Betriebsanleitung.

Senden Sie das Formular per Telefax an die oben im Formular angegebene Nummer.



INOTEC GmbH, D-79761 Waldshut-Tiengen
www.inotec-gmbh.com, info@inotec-gmbh.com

# Bestellschein

**Fax an: +49 7741 6805 665**

**Lieferadresse**

_____

_____

_____

_____

**Rechnung an**

_____

_____

_____

_____

**Name des Bestellers**

_____

**Beratung durch**

_____

**Datum**

_____

| Anzahl | Artikel-Nr. | Artikel-Bezeichnung |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Es gelten unsere anliegenden Allgemeinen Geschäfts-, Liefer- und Zahlungsbedingungen. Der Kunde hat diese Bedingungen zur Kenntnis genommen und ist mit deren Geltung einverstanden.

**Sämtliche Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung gemäß § 449 BGB unser Eigentum.**